

# JTK 15240

Politeknik Negeri Bandung

SMART APPS  
AKSUN Puzzle

SMART GENERATION  
Competiton 2015

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Konsep **SmartApps** atau aplikasi pintar pada dasarnya adalah sebuah konsep yang mengangkat ide bagaimana pengelolaan aplikasi yang bermanfaat dan mengedukasi untuk masyarakat sekitar. Aksara sunda merupakan aksara (huruf) yang berasal dari tanah sunda, merupakan huruf yang di gunakan sebagai penulis bahasa sunda pada zaman dahulu kala. Aksara sunda terbagi menjadi dua, yaitu aksara sunda baku, dan aksara sunda kuna. Aksara sunda baku merupakan aksara yang sudah di sesuaikan, berdasarkan aksara sunda kuna. Jadi intinya aksara sunda baku merupakan anak atau penyempurnaan dari aksara sunda murni atau kuna.

Fungsi aksara sunda yang sebenarnya adalah untuk menuliskan bahasa sunda di zaman dahulu, tetapi seiring masuk nya pemerintahan belanda aksara sunda mengalami kepunahan, karena pada waktu itu pemerintah belanda melarang segala sesuatu yang berbau budaya. Dan masuklah huruf alphabet seperti yang kita kenal sekarang. Namun bukan berarti aksara sunda hilang begitu saja. Belakangan ini banyak sekali komunitas-komunitas pemuda di daerah tatar sunda yang mempelajari kembali aksara sunda, mengadakan pembelajaran aksara sunda kepada khalayak. Dinas pariwisata dan kebudayaan pun tidak mau kalah dalam membangkitkan rangkaian huruf yang sudah lama menghilang, cara nya dengan menuliskan nya di buku-buku pelajaran, pengenalan di museum-museum, dan membuat monument dengan tulisan yang menggunakan aksara sunda. Namun hal itu kurang efektif di zaman berteknologi canggih seperti sekarang ini, yang kehidupannya selalu ditemani oleh teknologi, seperti handphone, Komputer, dan lain-lain.

Oleh karena itu kami ingin memperkenalkan aksara sunda kepada masyarakat dengan membangun aplikasi berbasis web yang memperkenalkan aksara sunda dengan cara yang lebih moderan dan menarik.

## B. Deskripsi Aplikasi

Aksun Puzzle Adalah Set Project **Smart Apps** berbasis Website yang berguna untuk media pembelajaran publik tentang aksara sunda yang interaktif.

## C. Manfaat Aplikasi

Manfaat dari penerapan aplikasi ini adalah membantu masyarakat yang ingin mengenal aksara sunda dan/atau budaya sunda lainnya. Efek dari hal itu, budaya sunda terutama aksara sunda akan dikenal kembali oleh masyarakat zaman sekarang.

## D. Cakupan Aplikasi

Adapun batasan-batasan dari aplikasi yang kami buat adalah sebagai berikut :

- Hanya dapat di akses melalui Laptop atau Personal Komputer
- Harus terdapat koneksi internet yang stabil

#### **E. Teknologi yang Digunakan**

- Sublime Text
- Notepad ++
- XAMPP
- Mozilla Firefox
- MySQL Workbench
- Navicat

#### **F. Fitur-Fitur Aplikasi**

- Fitur ujian berbentuk puzzle
- Fitur latihan soal yang bisa di pelajari dengan melihat gambar-gambar
- Pengguna dapat memberi saran konten untuk halaman latihan
- Fitur Forum diskusi untuk antar pengguna
- Fitur pemberian penghargaan untuk setiap point yang diperoleh
- Menggunakan multibahasa (Indonesia, Sunda)

#### **G. Pembagian Kerja Tim**

Project Manajer : Muhammad Ridwan Fathin

Designer : Dimas Aji Wardhana

Programmer : Ferdhika Yudira, Sukma Setyaji

Dokumentasi : Dimas Aji Wardhana, Ferdhika Yudira, Muhammad Ridwan Fathin, Sukma Setyaji

#### **H. Kompetisi Yang Akan Diikuti**

Penulis akan berpartisipasi dalam kompetisi Smart Generation Competition “TIK untuk Indonesia Cerdas” di bidang lomba Smart Apps Development Competition yang diselenggarakan oleh LPIK ITB, SII, Blackberry dan BBIC. Bidang perlombaan ini merupakan kompetisi rancang bangun Aplikasi dengan tema umum Smart City, berkaitan dengan solusi cerdas mengatasi permasalahan perkotaan. Tema khusus yang kami ambil dalam membangun aplikasi adalah Desa Cerdas. Yang Bertujuan untuk mengenalkan aksara sunda dengan cara yang praktis dan sesuai dengan perkembangan zaman.

#### **I. Kontribusi Aplikasi untuk SmartCity**

Aplikasi ini akan memperkenalkan budaya sunda dengan cara yang sesuai dengan perkembangan zaman. Aplikasi ini diharapkan dapat membangkitkan semangat masyarakat untuk mempelajari budaya sunda terutama aksara sunda yang akan memberikan dampak positif dalam hal pelestarian budaya di era teknologi ini.

## **PLATFORM TEKNOLOGI**

Platform teknologi yang kami gunakan adalah berbasis website dengan bahasa yang digunakan sebagai berikut :

1. PHP

PHP adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis.

2. MYSQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user.

3. HTML

Hyper Text Markup Language (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.

4. CSS

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. Dan disini CSS digunakan untuk memperindah tampilan dalam website.

5. Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman berbasis java yang merupakan interface pembantu dalam pemrograman web. Kode JavaScript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT

# **DESAIN AKSUN PUZZLE**

Mockup Utama Aplikasi :

a. Halaman Admin (Backend) Aplikasi

Gambaran sederhana seputar halaman admin yang memungkinkan untuk handle fungsi website aplikasi Aksun Puzzle :

b. Halaman User (Frontend) Aplikasi

Gambaran sederhana seputar UI yang memungkinkan untuk handle fungsi website aplikasi Aksun Puzzle User :

## **DUKUNGAN INFRASTRUKTUR**

Website Aksun Puzzle ini membutuhkan dukungan infrastruktur sebagai berikut :

1. Perangkat Keras Komputer atau Laptop
2. Akses Internet
3. Browser Mozilla Firefox Versi 29+ atau Google Chrome

## **DUKUNGAN PERSONEL**

Dalam pembuatan website aplikasi Aksun Puzzle ini, kami dibantu oleh rekan kami yaitu :

1. Dimas Aji Wardhana

## **ANALISIS SEGMENT PENGUNA**

Pada dasarnya aplikasi Aksun Puzzle ini sangat mudah dalam pengoperasiannya, aplikasi ini dijalankan oleh pengguna baik dari kalangan anak-anak hingga dewasa yang ingin belajar tentang aksara sunda ini.

